

**MLS EDUCATIONAL RESEARCH**

<http://mlsjournals.com/Educational-Research-Journal>  
ISSN: 2603-5820

**Cómo citar este artículo:**

Arazola-Ruano, C. (2017). Efectos de un programa de relajación creativa sobre los niveles de creatividad motriz en Educación Infantil. *MLS-Educational Research*, 1 (1), 53-68. DOI: 10.29314/mlser.v1i1.18

## **EFFECTOS DE UN PROGRAMA DE RELAJACIÓN CREATIVA SOBRE LOS NIVELES DE CREATIVIDAD MOTRIZ EN EDUCACIÓN INFANTIL**

**Cristina Arazola-Ruano**  
Universidad de Jaén

**Resumen.** A pesar de la importancia del desarrollo de la motricidad en el campo de Educación Infantil, todavía son escasas las investigaciones que centran su objeto de estudio en identificar los efectos que dan lugar a una mejora de la creatividad motriz en el alumnado de estas edades. Partiendo de esta premisa, se ha desarrollado un estudio con el objetivo de comprobar los efectos que tiene la relajación creativa sobre los niveles de creatividad motriz, referidos a fluidez, originalidad e imaginación, de un grupo de alumnos del segundo ciclo de Educación Infantil, en concreto a los niños y niñas del último curso, de entre 5-6 años de edad. Para ello, se ha aplicado un programa de relajación creativa, a un grupo de 25 sujetos, con una duración de 10 semanas, realizándose sesiones diarias con una duración de entre 10-15 minutos, después de la hora de descanso, u hora del patio. Como instrumento de recogida de datos, se ha utilizado el Test Pensando Creativamente en Acción y Movimiento de Torrance en 1980, que se encuentra validado. Se establecen dos grupos, un grupo control y otro grupo experimental, que recibe el programa de intervención, formados ambos por 50 alumnos y alumnas. Los resultados encontrados en este estudio, demuestran como el programa de relajación creativa favorece el incremento de los niveles de creatividad motriz, referidos a fluidez motriz, originalidad motriz e imaginación motriz del grupo experimental, en el alumnado del último curso de Educación Infantil.

**Palabras clave:** educación infantil, fluidez motriz, imaginación motriz, originalidad motriz, relajación creativa.

## **EFFECTS OF A CREATIVE RELAXATION PROGRAM AT LEVELS OF A MOTOR CREATIVITY IN CHILDHOOD EDUCATION**

**Abstract.** Despite the importance of the development of motor skills in the field of Early Childhood Education, it is still the research that centers its object of study is identifying the effects of motor creativity in the students of these ages. Starting from this premise, a study has been developed in order to verify the effects of creative relaxation on the levels of motor creativity, referring to fluency, originality and imagination, of a group of students of the second cycle of Early Childhood Education, and more specifically the 5-6 year old children in the last year. To this end, a creative relaxation program has been applied to a 25-subject group with a duration of 10

weeks and daily sessions lasting 10-15 minutes. These sessions took place after the rest time or at the time of playground. As a data collection instrument, we have used the Thinking Creatively in Action and Movement Method by Torrance in 1980 as a validated tool. Two groups were established as follow: the first one is the control group whereas the second one is the experimental group (which receives the intervention program). So, we have 50 pupils in all. The results analysed in this project show how the creativity relaxation program promote the increase of the levels of motor creativity, referring to motor fluidity, motor originality and motor imagination of the experimental group comprised of children in their last year of second cycle of Early Childhood Education. **Keywords:** early childhood education, motor fluency, motor imagination, motor originality, creative relaxation.

## Introducción

Los estudios sobre relajación creativa y creatividad motriz en Educación Infantil, están dentro de un campo obviado en la mayoría de las investigaciones sobre el desarrollo humano. La mayoría de las investigaciones, se centran más en estudios sobre aspectos relacionados con la creatividad verbal y gráfica, dejando un poco al margen los aspectos motrices. La creatividad, es algo que nos acompaña a lo largo de nuestra vida, en nuestras actividades diarias, en nuestras acciones, pensamientos e imaginación. Es algo de vital importancia en nuestro día a día, una característica personal, una capacidad que nos ayuda a enfrentarnos a determinadas situaciones, un proceso de desarrollo humano, todos los seres humanos poseemos esta capacidad creativa. Por ello, en este campo es bueno, “una forma de investigación educativa, diseñada para potenciar profesionalmente a los profesores, para que reconstruyan su práctica como verdadera práctica educativa, mediante un proceso de conocimiento reflexivo y de crítica rigurosa” (Carr, 2002, p.14).

La dedicación de investigación al campo del desarrollo de la creatividad y a la evaluación de la creatividad en los últimos años, ha sido muy variada, y objeto de varios estudios, sobre todo, estudios en el contexto escolar. Se han realizado varias investigaciones y definiciones relacionadas con la creatividad, pero ha sido muy escasa la dedicación en investigación creativa motriz, actualmente se están empezando a innovar ámbitos de la creatividad, como los relacionados con el movimiento, en este caso la creatividad motriz. Ya se han realizado algunas investigaciones, relacionadas con alumnos de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria y con algunos docentes.

A partir de 1980, se empezó a hablar sobre creatividad motriz como concepto, Torrance creó el test Pensando Creativamente en Acción y Movimiento, que evaluaba este concepto. Y ya en 2008, se realizaron investigaciones relacionando la creatividad motriz con la relajación. La necesidad de realizar este estudio, se debe en base a las escasas investigaciones relacionadas con la creatividad motriz y la importancia que tiene este aspecto para el desarrollo del alumnado de estas edades. “Mediante el gesto y el movimiento, aumenta en el niño, las posibilidades para interpretar y expresar mensajes a través del lenguaje corporal, por lo que en las situaciones educativas habrá que potenciar la creatividad con el uso de estos recursos” (Orden 5 de agosto de 2008, p.39).

Hay que optimizar todas las potencialidades del ser humano Por ello hay que apostar por una investigación que estimule el afecto positivo, la cognición, el encuentro con los demás, con su propio cuerpo, con la innovación, el descubrimiento y el movimiento.

Almeida, Ferrandiz, Ferrando, Oliviera y Prieto (2009, p.562) afirman lo siguiente:

Actualmente, el estudio de la creatividad, está reforzado por la importancia que se concede a la capacidad para innovar, resolver problemas y asumir riesgos, en contextos y

situaciones marcadas por cambios constantes, que requieren la divergencia y la discontinuidad del pensamiento.

Siguiendo con la creatividad, algunos de los autores, consideran la creatividad como un proceso combinado, en el que juegan varios factores: destrezas, intereses, actitudes, motivación, inteligencia, conocimiento, habilidades, hábitos, opiniones, valores y estilos cognitivos. “La enseñanza creativa requiere además imaginación, creatividad, flexibilidad, originalidad, capacidad de adaptación y su utilización en la solución del problema dentro del currículo” (Bermejo, Ferrando, Hernández, Prieto, Sainz y soto, 2010, p.106). Por lo que sería muy considerable, que los docentes estuvieran familiarizados con estos principios básicos, para así, poder ayudar y facilitar una mayor creatividad en el alumnado.

Gadner (2001, p.126) especifica:

El individuo creativo, es una persona que resuelve problemas con regularidad, elabora productos o define cuestiones nuevas en un campo, de un modo que, al principio, es considerado nuevo, pero al final, llega a ser aceptado en un contexto cultural concreto.

Son muchas las definiciones de creatividad, “es casi infinita; compromete cada sentido. Mucho en ella es invisible, no-verbal e inconsciente. Por lo tanto, incluso si tuviéramos una concepción exacta de la creatividad, estoy seguro de que tendríamos dificultades para expresarla a través de las palabras” Torrance (1990, p.43).

Es conveniente resaltar, que existen dos maneras de concebir la creatividad. Una creatividad a nivel social, entendida como una contribución a los campos simbólicos de la cultura, y una creatividad a nivel personal, como un logro personal en cualquier ámbito del desempeño.

Charaf (2012, p.129) afirma lo siguiente:

Las técnicas básicas y específicas de creatividad como: el Torbellino de Ideas, la Analogía Inusual, la Solución Creativa de Problemas y la Visualización Mental, son herramientas que una vez comprendidas y bien desarrolladas son buenas socias para agudizar el desarrollo del pensamiento divergente.

Todo ello, depende del ejercicio y la práctica apropiada que se haga de cada uno de ellos, los efectos serán para cada individuo personales, por ello se espera además que cada uno de los individuos, sean capaces de manifestar y comunicar su experiencia con la práctica de la relajación creativa, transmitir y comunicar su producto personal. Es una imaginación y fantasía transformadora, que se logra durante el proceso de relajación, cuando la persona está libre de pensamiento.

La creatividad, es un tema importante, por lo que hay que otorgarle un valor significativo a su evaluación. Destaca su relevancia social y educativa, esto nos permite darle un valor, para comprobar su desarrollo y crecimiento a nivel individual. La creatividad se va a evaluar, siempre que esté en marcha un proyecto de estimulación creativa, como es el caso de esta investigación. Hay que tener en cuenta el desarrollo de la creatividad en el individuo y evaluar las capacidades, ambientes, procesos y resultados.

De la torre (2006, p.6) establece cuatro puntos cardinales en la evaluación de la creatividad:

- N-Necesidad de evaluar la creatividad
- S-Sistematizada en su concepción y proceso
- E-Estratégica en el modo de llevarla a cabo

- O-Orientadora y de mejora en su finalidad

En relación a su dimensión física, el desarrollo de la creatividad, conduce a una mejora continua de las facultades físicas y de salud corporal. Desde su dimensión intelectual, se relaciona con la manera de construir y aplicar conocimientos. En cuanto a la dimensión psicológica, se centra en la importancia de desarrollar un estado ideal, en el cual se integra mente y cuerpo para conducir al bienestar físico y emocional. Todo ello, conduce a la plenitud de las facultades que componen el perfil personal. Nos lleva, a enlazar la creatividad con la motricidad, como concepto. “La motricidad creativa es un tema de vital relevancia para el desarrollo integral del ser humano, en sus dimensiones física, intelectual y psicológica” (Trigo, 2001, p.5).

La creatividad motriz es primordial, se define como, “la capacidad intrínsecamente humana de vivir la corporalidad para procesar y producir, ante un estímulo, el mayor número de respuestas motrices originales” (Olivares, 2014, p. 16). Respuestas abundantes, diversas y originales, múltiples y variadas antes un estímulo de tipo motor. También, habría que distinguir entre creatividad motriz, afecta a la invención de un nuevo movimiento y puesta en práctica motriz, que sería la ejecución del movimiento en sí.

Es importante resaltar, como se estructura el proceso de creatividad motriz, “el análisis del proceso creativo motor se compone de varias fases, fase de preparación, fase de incubación o interiorización, fase de inspiración y fase de expresión o comunicación” (López, 2005, p.23). A su vez, la creatividad motriz se compone y se relaciona con tres ámbitos: la originalidad, la fluidez y la imaginación. A través de los cuales nos permiten medirla y observarla.

El termino originalidad, se refiere a algo irreplicable, al menos para la persona que lo califica, ese hecho ha sido único e irreplicable, brillante, no visto anteriormente. La originalidad, es algo valioso y nuevo, algo muy significativo en la creatividad. También, se establece el término, en relación al grupo de referencia o al momento al que pertenece la respuesta proporcionada al emisor.

El término fluidez, referido al número de respuestas diferentes, relevantes y adecuadas. Relacionado con la productividad, multiplicidad de respuestas, una capacidad para pensar muchas ideas o soluciones a un problema.

Siguiendo con otro aspecto de la creatividad, terminamos con la imaginación, “la imaginación, es pensar en imágenes o proyectar en la pantalla de tu mente lo que piensas con los ojos cerrados” (Del Prado, 2006, p.98). Algunos sinónimos asociados a este concepto, serían, ingenio, intuición y fantasía. Algo que suele estar confuso a la hora de definir imaginación y creatividad es la similitud entre ambos, pero basta con hacer una diferencia, en función de que la imaginación, es una imagen mental y la creatividad, implica una creación a través de esa imagen mental.

A todos estos términos que componen el desarrollo de la creatividad motriz, se le suma el concepto de relajación, como elemento principal que acompaña este proceso. Con la relajación, los músculos son los primeros que se benefician, se disminuye la tensión y da paso a la posibilidad de una mayor realización de movimientos. Tiene efectos beneficiosos a nivel físico, psico-emocional, médico-terapéutico y cognitivo pedagógico. La relajación, es adecuada para dar paso y favorecer la creatividad de las personas. De acuerdo con Franco y Justo (2008, p.34) “puede afirmarse que al relajar la mente y el cuerpo el niño puede desprenderse de todos los bloqueos y de todas las tensiones que inhiben su capacidad creadora, para dar rienda a los procesos internos creativos”.

Para Charaf (2012, p. 136) con la práctica de la relajación se logra:

- Integración mente-cuerpo en armonía y equilibrio, a fin de concentrar la energía para la fluidez de ideas y productividad.
- Flexibilidad mental, a través del pensamiento divergente y transformativo para poder construir, modificar y comprender nuevos escenarios. Para poder combinar realidades e implicarse en ellas.
- Espontaneidad y autenticidad, frente a situaciones que demandan una opinión, respuesta o solución novedosa y original.
- Capacidad para afrontar el riesgo, para participar en situaciones poco estructuradas y para tolerar imprevistos o cambios de dirección.

Al ser la relajación un elemento vital en este proceso, “el interés como educador debe estar en estudiar y buscar propuestas para su desarrollo en los alumnos, como complemento de su formación integral personal, ya que de ellos va a depender el futuro de la sociedad” (Olivares, 2014, p.6).

La motricidad y la creatividad es y sigue siendo objeto susceptible de diferentes modelos y perspectivas de tratamiento, su presencia, dentro del contexto educativo, hace necesaria realizar una intervención, que facilite y propicie la formación en la motricidad y todo el conjunto de procesos, que conlleva, en el desarrollo del alumnado de estas edades, referidos a procesos sociales, cognitivos, afectivos y de movimiento. Por ello, se propone la relajación, dentro de una educación integral, con una buena metodología de trabajo, que sea interesante y llame el interés del alumnado.

La creatividad, al incorporarse a la motricidad, puede lograr ese objetivo, además de inducir en todas las capacidades potenciales humanas; la creatividad, hace que se fusione de forma equilibradora los procesos primarios del hemisferio derecho y los secundarios del izquierdo.

Para tratar de responder a la pregunta de investigación,

¿Qué efectos tiene la relajación creativa sobre los niveles de creatividad motriz en el alumnado de Educación Infantil?, En el presente estudio, se realiza una intervención psicomotriz, basada en la relajación creativa, cuyo objetivo es, conocer los efectos que tiene un programa de relajación creativa sobre los niveles de creatividad motriz de un grupo de alumnos y alumnas del segundo ciclo de Educación Infantil, en concreto a los niños y niñas del último curso, 5-6 años de edad. Para ello, se plantea una hipótesis: si se aplica un programa de relajación creativa a un grupo de niños y niñas del último curso de Educación Infantil, entonces, sus niveles de creatividad motriz, referidos a fluidez, originalidad e imaginación, mejorarán significativamente.

## **Método**

### ***Diseño***

Para analizar los efectos que tenía el programa de relajación creativa (VI), sobre los niveles de creatividad motriz (VD), referidos a fluidez, originalidad e imaginación, se utilizó un diseño de tipo longitudinal, se tomó medidas en dos períodos de tiempo. Se trata de un diseño de tipo cuasiexperimental, en el que se compararon dos grupos, con medición pretest-postest, siendo uno el grupo experimental y el otro, grupo control. La asignación de los

colegios, se realizó de forma no aleatoria, con el objetivo de controlar las posibles diferencias entre ambos colegios y las posibles diferencias, en cuanto a características de alumnado.

### ***Población y muestra***

La muestra del presente estudio, ha estado constituida por 50 alumnos, distribuidos en dos grupos naturales, dos aulas del último curso de Educación Infantil, pertenecientes a dos colegios públicos, de dos pueblos de la ciudad de Jaén. Uno de los grupos actuó como grupo control, o también conocido como grupo de referencia y el otro grupo actuó como grupo experimental, o llamado también grupo de intervención. El grupo control, estuvo formado por 25 sujetos, de los cuáles, 11 son niños y 14 son niñas, (44% niños y 56% niñas) y el grupo experimental, compuesto por 25 sujetos, de los cuales 10 son niños y 15 son niñas (40% niños y 60% niñas). Las edades de dichos sujetos han oscilado entre los 5 años y 4 meses de edad, el sujeto más pequeño, hasta los 6 años y 3 meses de edad el sujeto con edad mayor. No existiendo diferencias significativas, en función de la edad y el género entre los dos grupos

### ***Instrumento de recogida de datos***

El instrumento, utilizado para la evaluación de la creatividad motriz en los sujetos, ha sido el PCAM (Pensando Creativamente en Acción y Movimiento) (Torrance, 1980). Este instrumento, abarca cuatro actividades de evaluación, en las que se incluyen, respuestas principalmente Kinestésicas, en consonancia, con las principales habilidades de pensamiento creativo en Educación Infantil.

Mediante esta prueba podemos evaluar, las distintas variables dependientes del presente estudio. Evaluando así, fluidez (número de respuestas diferentes, relevantes y adecuadas), imaginación (forma en la que el sujeto es capaz de imaginar y adoptar seis roles que se proponen en ella), y originalidad (evaluada una vez más, según el criterio de infrecuencia estadística). La realización de la prueba exige un límite de tiempo. Las actividades de las que se compone la prueba son las siguientes:

Actividad 1. ¿De cuántas formas?: Esta actividad tiene como objetivo, evaluar la habilidad del niño para producir formas alternativas de movimiento, para lo que se le pide que nos muestre distintas formas de desplazarse, de ir de un punto a otro de la sala. Se aceptan tanto respuestas motrices y verbales como la combinación de ambas.

Actividad 2 ¿Te puedes mover igual?: Está diseñada para evaluar la capacidad de imaginar, empatizar, fantasear y adoptar roles no habituales. Se plantean seis situaciones, cuatro de ellas en las que se le solicita que haga como si fuera un animal o un objeto (un árbol movido por el viento, un conejo, un pez y una serpiente), y otras dos en las que debe relacionarse con otros objetos (conduciendo un coche y empujando un elefante para hacer que deje de pisar algo que el niño quiere coger).

Actividad 3 ¿De qué otras maneras?: En la tercera actividad, el niño debe experimentar con diferentes formas de echar un vaso de plástico a la papelera. Se supone que los sujetos poco creativos realizarán la actividad sólo en la manera en las que se supone que debe hacerse o que se les han sido enseñadas, mientras que los niños creativos, inventarán muchas formas de realizar esta sencilla tarea buscando la novedad o para escapar del aburrimiento.

Actividad 4 ¿Qué puedes hacer con un vaso de plástico?: En la última actividad, se solicita al niño que utilice un vaso de plástico con una finalidad diferente a la que supuestamente corresponde dicho objeto, jugando con el mismo o imaginando que es otra cosa. Es una tarea bastante similar a las pruebas de Usos inusuales presentes en muchos test

de creatividad para niños o adultos, siendo uno de los elementos más predictivos en este tipo de baterías.

Se trata de una prueba diseñada para su aplicación colectiva, con niños de entre 3 a 8 años de edad. Las actividades 1,3 y 4 puntúan en fluidez y originalidad, y la actividad 2 lo hace únicamente en imaginación. La fluidez y la originalidad puntúan de acuerdo a los criterios del manual una vez que ha sido realizada la prueba. La imaginación (actividad 2) deber ser puntuada por el evaluador según se está realizando la prueba, de acuerdo a los baremos de la hoja de respuesta. La escala de valoración para cada una de las actividades ha sido la siguiente.

Fluidez de desplazamiento:

1. No se desplace
2. Desplazamiento normal
3. Desplazamiento dos o más veces diferentes
4. Desplazamiento motriz y respuesta verbal

Fluidez de movimiento:

1. No tira el vaso
2. Tira el vaso una vez
3. Tira el vaso dos o tres veces diferentes
4. Tira el vaso más de tres veces diferentes

Fluidez manipulativa:

1. No hace nada
2. Lo hace utilizando la forma normal
3. Juega
4. Imagina y juega

Imaginación:

1. Sin movimiento
2. Movimiento parecido
3. Se acerca al movimiento
4. Movimiento muy parecido
5. Idéntico al movimiento

Originalidad:

1. 0 puntos cuando una respuesta aparece entre el 10% o más de los sujetos evaluados
2. 1 punto cuando lo hace entre el 5% y el 9,99% de los casos
3. 2 puntos cuando aparece entre el 2% y el 4,99% de los casos
4. 3 puntos cuando aparece en el 1,99% de los casos o menos

### ***Procedimiento***

En primer lugar, se llevó a cabo la fase pretest, la cual consistió en una medición de los niveles iniciales de partida de creatividad motriz de los sujetos pertenecientes a ambos grupos del estudio. Se administró de forma individual, sin la presencia del grupo de clase, en el colegio, durante el horario lectivo. Una vez terminado el pretest, se procedió a la aplicación del programa de intervención en relajación creativa, a los sujetos del grupo experimental. El grupo control, en estos minutos realizaba su relajación habitual, que consistía en música clásica y lectoescritura.

La persona que se encargó de llevar a cabo la intervención fue la tutora de los sujetos del grupo experimental. La docente, estaba informada de todo lo relacionado a la prueba y a la metodología a seguir.

El programa de relajación creativa se desarrolló durante 10 semanas, para evitar el factor madurativo, pertenecientes al segundo trimestre del curso escolar. Este programa de relajación creativa, lo utilizó en 2008, Clemente Franco Justo, profesor de la Universidad de Almería. Se realizaron sesiones diarias, con una duración de entre 10 y 15 minutos cada una de ellas, para evitar una desconexión del alumnado o falta de atención e interés. Todas las sesiones se realizaron después del período de descanso, conocido como “hora del patio”, como una vuelta a la calma. La razón por la que se realiza después de la hora de descanso de los alumnos, es porque, en esta hora, el alumnado vuelve a la calma, después del ejercicio físico realizado, y se produce la relajación mental y física.

El programa de relajación creativa, aplicado al grupo experimental, estaba dividido en tres períodos de tiempo. El primer período de tiempo, duró tres semanas de curso escolar. Cada uno de los alumnos, se colocaba en colchonetas, totalmente tumbados y relajados, la docente, les pedía que cerraran los ojos y escucharan lo que ella les decía, frases relajantes y estados de calma, mientras de fondo, sonaba canciones relajantes. Tras unos minutos en este estado, se procedía a la puesta en común, los alumnos y alumnas se sentaban en círculo y verbalizaban lo que habían realizado y como se habían sentido.

Después de este período de tiempo, se procedió a la segunda parte o período del programa de relajación, con una duración de tres semanas, se siguió el procedimiento habitual, de que los niños y niñas se tumbaran en las colchonetas y se relajaran, de fondo se escuchaban canciones relajantes. La docente, de forma pausada y tranquila les facilitaba el proceso de relajación hablándole y sugiriendo estados de calma durante algunos minutos. Seguidamente, se procedió a la lectura de un cuento, por parte de la docente, la cual, invitaba a los niños a que se imaginasen las escenas del cuento y los personajes que aparecían en cada una de ellas, se trataban de cuentos no conocidos por los niños y niñas, para evitar evocar el cuento que ya conocían y dificultar la labor de imaginación. Una vez terminado el cuento, procedían a sentarse en círculo, tranquilamente y hacer una puesta en común de lo que habían vivido e imaginado en cada cuento de la sesión. Estableciéndose siempre y en cada una de las sesiones, un clima de confianza, tranquilidad, libre y de humor.

El tercer período de tiempo, tuvo una duración de cuatro semanas, una semana más que los dos anteriores. Se iniciaba también como los dos anteriores, con el alumnado tumbado completamente en colchonetas, con una música relajante de fondo y con la docente sugiriendo frases y estados en calma. Seguidamente, pasados unos minutos, la docente pedía a los niños que se imaginasen que se encontraban determinados objetos y cómo jugarían y utilizarían dichos objetos. Por ejemplo, imaginar que está en la calle y encontrar un objeto y pensar qué cosas podrías hacer con ese determinado objeto, y así con varios objetos cotidianos del día a día.

Terminada la sesión, el alumnado se sentaba en círculo y realizaba una puesta en común.

Una vez que el programa de relajación creativa había concluido, se procedió a la realización del postest, en las mismas condiciones y con los mismos sujetos, tanto del grupo control, como los sujetos del grupo experimental, utilizando el PCAM.

### ***Análisis estadístico***

El análisis estadístico utilizado se ha realizado con el paquete estadístico SPSS, software versión 19.0 para Windows.

A continuación, se pasa a analizar cada dimensión de la creatividad motriz, así como las diferencias producidas tanto en el grupo control, como en el grupo experimental antes y después de realizar el programa de intervención en relajación creativa. Para ello, en un primer

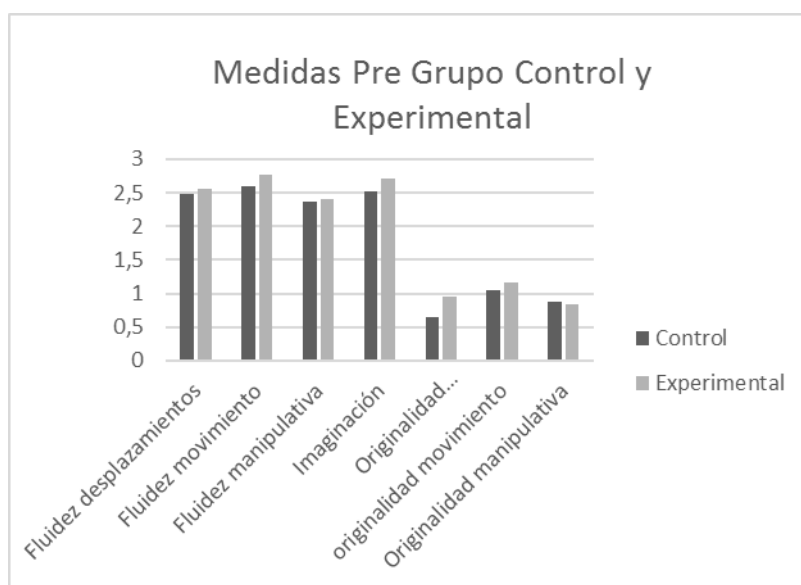


momento, se realiza un análisis estadístico descriptivo general, para comprobar las puntuaciones medias de ambos grupos, tomarlas de referencia y observar que no existen diferencias significativas de partida entre ambos grupos.

Seguidamente, se procede a analizar cada una de los componentes de creatividad motriz. Para ello, se realiza un análisis estadístico descriptivo general, del grupo control y del grupo experimental, tomando como referencia la media, el número de sujetos pertenecientes a cada grupo y la desviación típica. Para obtener el valor estadístico p (significación) se realiza un análisis ANOVA 2(grupo) x 2(tiempo), analizando mediante el modelo lineal general, medidas repetidas, en el pretest y en el postest del grupo experimental y control para cada una de las variables de creatividad motriz, tomando como referencia las pruebas de efectos intra-sujetos. Estos resultados se muestran en las tablas 1, 2 y 3.

## Resultados

Los resultados del análisis descriptivo, que muestran las puntuaciones medias en cada una de las medidas en la fase pretest del grupo experimental y del grupo control antes de la aplicación del programa de intervención, se muestran en la figura 1. Al comprobar que no existen diferencias significativas de partida entre ambos grupos, se procedió a realizar el programa de intervención.



*Figura 1.* Puntuaciones medias del grupo control y experimental en la fase pretest

A continuación, en cada una de las tablas 1,2 y 3, se indican las diferencias producidas tanto el grupo control como en el grupo experimental antes y después de la realizar el programa de intervención. Se recoge para ello, los indicadores de creatividad motriz, en cada caso, el número de sujetos, la media y desviación típica antes de la intervención y la media y desviación típica después de la intervención y el valor estadístico (significación) que muestra la probabilidad de que los resultados obtenidos sean o no producto dela zar.

**Fluidez motriz**

Las puntuaciones del análisis de la tabla 1 se han dividido en categorías de fluidez desplazamiento, fluidez movimiento y fluidez manipulativa. En la categoría de fluidez desplazamiento, el grupo experimental presenta en la fase pretest una media algo mayor ( $M=2,56$ ) que el grupo control en la fase pretest ( $M=2,48$ ). En la fase posttest, el grupo experimental presenta ( $M=3,12$ ) y el grupo control ( $M=2,64$ ), ambos grupos presentan diferencias significativas, pero el grupo experimental presenta una mayor diferencia significativa que el grupo control,  $p < .001$ . En la categoría de fluidez movimiento, el grupo experimental ( $M=2,76$ ), presenta en la fase pretest una media que no varía mucho en relación al grupo control ( $M=2,60$ ). En la fase posttest el grupo experimental ( $M=3,16$ ),  $p < .01$  y el grupo control ( $M=2,80$ ),  $p < .05$ . Ambas significativas presentando el grupo experimental una mayor significación. En la categoría de fluidez manipulativa, el grupo experimental ( $M=2,40$ ) y el grupo control ( $M=2,36$ ) no existen apenas diferencias entre las medias pre, en la fase posttest el grupo experimental ( $M=3,12$ ),  $p < .001$  y el grupo control ( $M=2,60$ ),  $p < .05$ . En todas las categorías el grupo experimental presenta una mayor significación.

Tabla 1

*Puntuaciones y resultados de fluidez motriz en el grupo control y experimental*

		Pre			Post		Sig.
	Indicadores de creatividad	N	Media	Desv.tip.	Media	Desv.tip.	
Control	Fluidez desplazamientos	25	2,48	,510	2,64	,638	,043 *
	Fluidez movimiento	25	2,60	,645	2,80	,577	,022 *
	Fluidez manipulativa	25	2,36	1,036	2,60	,866	,011 *
Experimental	Fluidez desplazamientos	25	2,56	,507	3,12	,526	,000 ***
	Fluidez movimiento	25	2,76	,663	3,16	,554	,009 **
	Fluidez manipulativa	25	2,40	1,00	3,12	,726	,000 ***

Nota: \* $p < 0.05$ . \*\* $p < 0.01$ . \*\*\* $p < 0.001$

**Imaginación motriz**

En la tabla 2 nos encontramos con las puntuaciones medias pre y post del grupo experimental y control, así como su valor estadístico, significación. En la fase pretest, el grupo control ( $M=2,52$ ) y el grupo experimental ( $M=2,71$ ), obtuvieron diferencias de medias. En la fase posttest el grupo control ( $M=2,68$ ) y el grupo experimental ( $M=3,26$ ) obtuvieron ambas diferencias significativas,  $p < .05$ , siendo el grupo experimental el que obtuvo un mayor valor de significación,  $p < .001$ .

Tabla 2

*Puntuaciones de imaginación motriz en el grupo control y experimental*

	N	Pre		Post		Sig.	
		Media	Desv.tip.	Media	Desv.tip.		
Grupo control	25	2,52	,641	2,68	,476	,006	*
Grupo experimental	25	2,71	,630	3,26	,402	,000	***

Nota: \*p<0.05. \*\*\* p<0.001

### **Originalidad motriz**

Las puntuaciones de la tabla 3, se han dividido en categorías de originalidad desplazamiento, originalidad movimiento y originalidad manipulativa. En la categoría de originalidad desplazamiento, el grupo experimental presenta en la fase pretest (M=0,96), que evoluciona en la fase posttest (M=1,76), obteniendo una significación p<.001. El grupo control (M=0,64) en la fase pretest, se produce una evolución favorable también, aunque menos que en el grupo experimental (M=0,84) p<.05. En cuanto a la categoría de originalidad movimiento, el grupo experimental evoluciona (M=1,16) a (M=1,68) en la fase posttest, obteniendo una significación p<.001. Y el grupo control en la fase pretest (M=1,04) obtiene en la fase posttest (M=1,36), las diferencias no son significativas, p>.05. En la categoría de originalidad manipulativa, el grupo experimental (M=0,88) en el pretest mejora la puntuación en la fase posttest (M=1,40), p<.001. El grupo control obtiene en la fase pretest (M=0,88) y en la fase posttest (M=1,08), no existiendo diferencias significativas entre las puntuaciones, p>.05.

Tabla 3

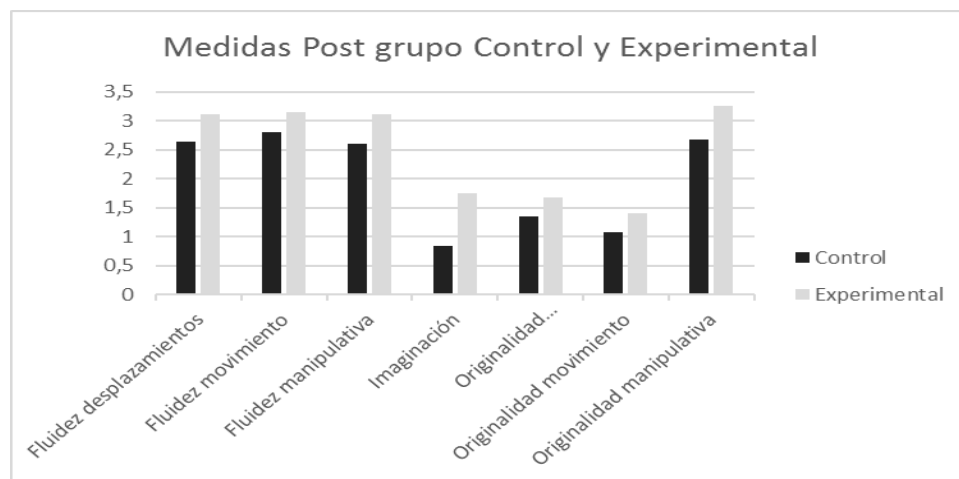
*Puntuaciones originalidad motriz en el grupo control y experimental*

Indicadores de creatividad		N	Pre		Post		Sig.	
			Media	Desv.tip.	Media	Desv.tip.		
Control	Originalidad desplazamientos	25	,64	,810	,84	,943	,022	*
	Originalidad movimiento	25	1,04	1,241	1,36	1,254	,103	
	Originalidad manipulativa	25	,88	1,166	1,08	1,152	,057	
Experimental	Originalidad desplazamientos	25	,96	1,136	1,76	1,165	,000	***
	Originalidad movimiento	25	1,16	1,214	1,68	1,108	,000	***
	Originalidad manipulativa	25	,84	1,143	1,40	1,118	,000	***

Nota: \*p<0.05. \*\*\*p<0.001

En la figura 2, se muestra que la tendencia general, es un aumento de las puntuaciones medias que presentan los niveles de creatividad motriz, separados en categorías de fluidez,

imaginación y originalidad. No obstante, se puede observar el aumento significativo de cada una de las categorías. Para ello, se ha realizado un análisis estadístico descriptivo general, tomando como referencia las medias del grupo control y las medias del grupo experimental en la fase postest.



*Figura2.* Evolución de las puntuaciones tras el programa de intervención en el grupo control y experimental

### Discusión y conclusiones

Estos resultados, coinciden con otros estudios de investigación creativa similares, que afirman, que los niños que siguen el programa de relajación creativa, manifiestan un incremento mayor en las tres dimensiones de creatividad motriz evaluadas, fluidez y originalidad de desplazamiento, manipulativa y de movimiento e imaginación, en comparación con los sujetos del grupo control (Franco, 2008; Justo, 2009; Olivares, 2014). La hipótesis de partida se ha confirmado, a partir de estos datos, se concluye que los niños y niñas sometidos al programa de relajación creativa, obtuvieron una mayor mejora significativa en sus niveles de creatividad motriz, estructurados en originalidad, fluidez e imaginación, comparados con aquellos niños y niñas pertenecientes al grupo control, que no recibieron ningún programa de relajación creativa.

El grupo experimental, obtuvo una mejora significativa en todas las dimensiones de la creatividad motriz, siendo la originalidad motriz, en la que mayor diferencia significativa con respecto al grupo control obtuvo. El grupo control, obtuvo una pequeña mejora significativa de fluidez e imaginación motriz, pero no de originalidad motriz.

Un aspecto a resaltar, es que los sujetos pertenecientes al grupo control, que no realizaron ninguna intervención, simplemente se limitaron a realizar su actividad diaria normal, obtuvieron también un aumento en la mayoría de los niveles de creatividad motriz, a pesar de que el grupo experimental obtuvo una mayor mejora significativa, el grupo control también mostró pequeñas mejoras.

En acuerdo a los resultados obtenidos, la relajación ha permitido al niño entrar en contacto con su mente y cuerpo al mismo tiempo que disfrutando y experimentando para lograr los resultados obtenidos. Por lo que la relajación, se convierte en un punto de partida a la hora de desarrollar y fomentar la capacidad creadora. A todo esto, se suma que el niño y la

niña de estas edades, se encuentran en la etapa de la representación, en el desarrollo de las funciones simbólicas y es capaz ya de manipular mentalmente objetos y acciones interiorizadas anteriormente.

El sistema educativo, debe fomentar y potenciar las capacidades creativas en el alumnado de Educación Infantil, para que le ayuden a enfrentarse de forma natural, a las situaciones que le vayan surgiendo a lo largo de su desarrollo personal. En esta etapa debe comenzar la estimulación y el fomento de estas capacidades, que les permita resolver las cuestiones que se encuentre en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Al mismo tiempo, el sistema educativo deberá valorar la libre expresión personal de todo el alumnado y contemplar las oportunidades que tiene este de expresarse ante las situaciones.

La presente investigación, presenta algunas limitaciones que conviene ser resaltadas para futuros estudios relacionados con la creatividad motriz. La población del presente estudio, ha sido algo pequeña, lo que dificulta poder generalizar más resultados en población. Y por otro lado, hubiera sido oportuno incluir diferentes edades en el estudio, para comprobar, si los resultados son independientes de la edad de los sujetos. Siendo más amplia esta investigación, hubiera requerido más tiempo y dificultades para concordar en diferentes aulas el programa de relajación.

En futuras investigaciones, se debería de realizar una medida de seguimiento a lo largo de un tiempo para ver si las mejoras obtenidas, se mantienen o si desaparecen, también, se podría incluir esta intervención aplicada a la mejora de otras áreas de la creatividad, como la creatividad verbal y gráfica, para comprobar, si la relajación tiene más beneficio en otras áreas creativas del alumnado.

## **Referencias**

- Almedia, L., Prieto, M.D, Ferrando, M., Oliviera, E. y Ferrándiz, C. (2009). Torrance test of creative thinking: the questions of its construct validity. *Thinking skills and creativity*, 3.
- Álvarez, M., Aragunde, J.L., García, J., Graña, I., Fernández, D., Maestro, J., Trigo, A. (2001). *Motricidad creativa: Una forma de investigar*. Universidad de La Coruña: Servicio de publicaciones.
- Bermejo, R., Hernández, D., Ferrando, M., Soto, G., Sainz, M. y Prieto, M.D. (2010). Creatividad, inteligencia sintética y alta habilidad. *Revista electrónica universitaria de Formación del Profesorado*, 13(1), 97-109.
- Carr, W. (2002). *Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica*. Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Charaf, M. (2012). *Relajación Creativa: técnicas y experiencias*. Santiago de Compostela: Meubook, S.L.
- Cuevas Romero, S. (2013). Creativity in education, its development from a pedagogical perspective. *Journal of Sport and Health Research*, 5(2), 221-228.
- De la Torre, S. (2006). *Evaluar la creatividad. Un reto imaginativo*. Universidad de Barcelona: Barcelona.
- Del Prado Díez, D. (2006). *ABC de la relajación creativa*. Santiago de Compostela: Meubook. S.L.

- Del Prado, D. y Charaf, M. (2000). *Relajación creativa*. Barcelona: Inde.
- Escobar Vanegas, M.P., Hernández Mejía, Y., Mejía, L.M. y Rincón Grajales, D.M. (2001). *Educación de la discapacidad creativa en niños de edad preescolar. (Tesina)*. Universidad de Antioquia: Medellín.
- Franco, C. (2008). Relajación creativa, creatividad motriz y autoconcepto en una muestra de niños de Educación Infantil. *Revista electrónica de Investigación Educativa*, 6(1), 29-50.
- Franco, C. y Justo, E. (2008). Influencia de un programa de intervención motriz sobre la creatividad motriz en niños de Educación Infantil. *Bordón*, 60(2), 107-121.
- Franco, C. y Justo, E. (2009). Efectos de un programa de intervención basado en la imaginación, la relajación y el cuento infantil, sobre los niveles de creatividad verbal, gráfica y motora en un grupo de niños de último curso de Educación Infantil. *Revista iberoamericana de Educación*, 49(3), 2-11.
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Paidós.
- Holguin, O. y Sherrill, C. (1989). Use of a motor creativity test with Young learning boys. *Perceptual and motor skills*, 69, 1315-1318.
- Jiménez Díaz, J. y Araya Vargas, G. (2009). Efecto de una intervención motriz en el desarrollo motor, rendimiento académico y creatividad en preescolares. *Pensar en movimiento: Revista de Ciencias de Ejercicio y la Salud*, 7(1), 11-22.
- López Martínez, O. (2008). *Mejora de la creatividad en el aula de primaria. (Tesis Doctoral inédita)*. Universidad de Murcia, Murcia.
- López Tejeda, A. (2005). La creatividad en las actividades motrices. *Educación física y Deportes*, 3, 20-28.
- Marín Jurado, L. (2003). *La expresión corporal, como una necesidad del niño preescolar. (Trabajo fin de Grado)*. Universidad de La Sabana, Chia.
- Mayo Cerino, M.I. (2008). *La creatividad de los juegos y juguetes en preescolar. (Tesina para obtener el título de licenciada en Educación)*. Universidad Pedagógica Nacional, Ciudad del Carmen, Campeche.
- Monfort Pañego, M. y Iglesias García, N. (2015). La creatividad en la expresión corporal. Un estudio de casos en educación secundaria. *Educación Física y Deportes*, 4, 28-35. doi: [http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2015/4\).122.03](http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2015/4).122.03).
- Oliviera, E., Almeida, A., Ferrandiz, C., Ferrando, M., Sainz, M. y Prieto, M.D. (2009). Test de pensamiento creativo de Torrance (TTCT): elementos para la validez de constructo en adolescentes portugueses. *Psicothema*, 21(4), 562-567.
- Olivares Chavarro, I.E. (2014). *Mejora de la creatividad motriz mediante un programa de imaginación y relajación creativa en alumnos de Educación Infantil. (Trabajo Fin de Máster)*. Universidad Internacional de La Rioja, La Rioja.
- Orden 5 de agosto de 2008, por la que se desarrolla el currículum correspondiente a la Educación Infantil en Andalucía.
- Pantoja, A. (2015). *Manual básico para la realización de tesinas, tesis y trabajos de investigación*. Madrid: EOS.

- Pérez Fernández, J.I. (2000). *Evaluación de los efectos de un programa de educación artística en la creatividad y en otras variables del desarrollo infantil. (Tesis doctoral inédita)*. Universidad del País Vasco, País Vasco.
- Rendón, M.A., Ochoa, F., Holguín, A., Franco, A.O., Gómez, M.B. y Osorio, D.C. (2001). *Juego, expresión y creación en los inicios de la escolarización. Proyecto para la educación de la discapacidad creativa en niños de edad preescolar*. Centro de Investigaciones educativas y pedagógicas. Universidad de San Buenaventura.
- Ruiz Gutiérrez, S. (2010). *Práctica educativa y creatividad en Educación Infantil. (Tesis Doctoral inédita)*. Universidad de Málaga, Málaga.
- Salinas López, J.C., Espada, M. y García Coll, V. (2015). Una propuesta en educación física para el desarrollo de la creatividad motriz en alumnos de tercero de primaria. *Revista internacional de Ciencias Sociales de la Actividad Física, el juego y el Deporte*, 8, 47-68.
- Sánchez Martínez, F.V. (2014). Creatividad y desarrollo. *Diseño y Tecnología para el Desarrollo*, 1, 79-87.
- Solé, A. *La creatividad. Un poder humano. (Tesis doctoral inédita)*. Universidad Nacional de San Martín, San Martín.
- Torrance, E.P. (1990). *The Torrance Test of Creative Thinking: Norms technical manual figural forms* AyB. Bensenville. IL:Scholastic Testing Service.
- Trigo, E. (2001). Cuerpo y creatividad. *Didáctica de la Educación física*, 3.
- Zachopoulou, E., Makri, A. y Pollatou, E. (2009). Evaluation of children's creativity: psychometric properties of Torrance's "Thinking Creatively in Action and Movement" test. *Early Child Development and Care*, 179, 317-328.

**Fecha de recepción:** 15/09/2017

**Fecha de revisión:** 03/10/2017

**Fecha de aceptación:** 17/11/2017

